

題號：323

國立臺灣大學106學年度碩士班招生考試試題

科目：食品化學與食品微生物學

節次：1

題號：323

共 1 頁之第 1 頁

1. 請由食品化學的角度論述，以採收經隔夜儲藏後的洋菇原料進行加工，對洋菇罐頭的品質，可能產生哪些變化。(15 %)
2. 請解釋下列名詞的意義(僅翻譯為中文不給分): (total 15 %)
  - (1) Climacteric fruits
  - (2) Chilling Injury
  - (3) Maillard reaction
  - (4) Niacin
  - (5) Glucose/fructose isomerization
3. 果膠 (pectin) 根據甲基酯 (methyl ester) 含量的不同可分為高甲氧基果膠 (high-methoxy pectin, HMP) 以及低甲氧基果膠 (low-methoxy pectin, LMP)，請敘述此兩類果膠的酯化程度，以及凝膠的化學機制有何不同？主要各利用何種分子間作用力而成膠？(15 %)
4. 蔬果中常見的色素成份有哪幾類？分別常見在哪些蔬果之中？又，如何分別維持蔬果加工品中，這些色素成份的色澤？(15 %)
5. 以微生物進行釀造酒發酵時，可分為那幾種發酵形式？並各舉一實例加以說明。(20%)
6. 試述發酵食品常見之引起食品腐敗的微生物種類及代謝作用所造成的影响。(20%)

試題隨卷繳回